

..... = 1 mA (1)*

10^{-6} A (d) 10^6 A (c) 10^{-3} A (b) 10^3 A (a)

(2) SI نظام میں برقی قوی کے فرق کی اکائی ہے۔

(a) اوہم (b) ایمپیئر (c) ولٹ (d) کولمب

(3)* برقی دور میں مجموعی مزاحمت میں اضافہ کرنے کے لیے مزاحموں کو جوڑ میں

جوڑا جاتا ہے۔

(a) مسلسل (b) متوازی

(c) دونوں طریقوں سے - (d) ان میں کوئی بھی نہیں۔

(4)* 1 کلواٹ گھنٹہ (kWh) = جول (Oct. '12)

3.6×10^6 (b) 10.6×10^6 (a)

3.6×10^5 (d) 30.6×10^6 (c)

..... = 1 واٹ (5)

(a) 1 جول سیکنڈ (b) 1 جول فی سیکنڈ

(c) 1 کیلوری فی سیکنڈ (d) 1000 جول فی سیکنڈ

(6)* اگر 3Ω مزاحمت کے مزاحم کے سروں پر 12 V کا برقی قوی کا فرق لگایا جائے تو اس میں گزرنے والی برقی رو ہوگی۔

15 A (d) 0.25 A (c) 4 A (b) 36 A (a)

(7) موصل میں پیدا ہونے والی حرارت $H = \dots\dots\dots$ کیلوری

$\frac{IR^2t}{4.18}$ (d) $\frac{IRt}{4.18}$ (c) $\frac{VIt}{4.18}$ (b) $\frac{VI^2t}{4.18}$ (a)

(8) ایک برقی بلب میں کی فلامنٹ استعمال کی جاتی ہے۔

(a) تانبہ (b) نائیکروم (c) ٹنگسٹن (d) ایلیومینیم

جوابات : (1) 10^{-3} A (2) وولٹ (3) مسلسل (4) 3.6×10^6

(5) 1 جول فی سیکنڈ (6) 4 A (7) $\frac{VIt}{4.18}$ (8) ٹنگسٹن۔

باب 4 : برقی رو کے اثرات

- (1) جس آلے کے ذریعے برقی رو پیدا کی پیمائش کی جاسکتی ہے، اُسے کیا کہتے ہیں؟
 (a) وولٹ میٹر (b) اوہم میٹر (c) گیلوانومیٹر (d) جزئیٹر
- (2) شارٹ سرکٹ کے دوران، برقی دور میں برقی رو کے بہاؤ میں کون سی تبدیلی ہوتی ہے؟
 (a) اضافہ ہوتا ہے (b) کمی ہوتی ہے
 (c) کوئی تبدیلی نہیں ہوتی (d) مرحلے وار اضافہ ہوتا ہے
- (3) برقی رو لے جانے والے سیدھے موصل کے ارد گرد مقناطیسی میدان کی سمت کا تعین درج ذیل میں سے کس قانون کی مدد سے کیا جاتا ہے؟
 (a) دائیں ہاتھ کے انگوٹھے کا قانون (b) فلیمنگ کے بائیں ہاتھ کا قانون
 (c) فلیمنگ کے دائیں ہاتھ کا قانون (d) ان میں سے کوئی بھی نہیں
- (4) ایک موصل تار کی مزاحمت 100Ω ہے اگر اس میں سے $1 A$ کی برقی رو 418 سیکنڈ کے لیے گزاری جائے تو تار میں پیدا ہونے والی حرارت کتنی ہوگی؟
 (a) 100 cal (b) 10 cal (c) 0.1 cal (d) 10000 cal
- (5) ایک موصل تار کے سروں کے درمیان $2 V$ برقی قوی کا فرق ہے اور تار میں سے $1 A$ کی برقی رو گزاری جائے تو حاصل ہونے والی برقی قوت کتنی ہوگی؟
 (a) $4 W$ (b) $\frac{1}{2} W$ (c) $2 W$ (d) $\frac{1}{4} W$
- (6) برقی مقناطیسی امالہ کے کیا معنی ہیں؟
 (a) برقی موصل کا باردار ہونا
 (b) حلقے سے گزرنے پر مقناطیسی میدان تیار ہونا
 (c) مقناطیس اور حلقے کی نسبتی حرکت کی وجہ سے حلقے میں برقی رو کا پیدا ہونا
 (d) برقی موٹر کے حلقے کا محور کے اطراف گھومنا
- (7) ایک لمبے سیدھے موصل تار کے قریب مقناطیسی میدان کے لیے نیچے دیے ہوئے بیانات میں سے کون سا بیان درست ہے؟ وضاحت کیجیے۔
 (a) ایک سطح میں واقع مقناطیسی خطوط پر عمود ہوتے ہیں۔
 (b) تار کے متوازی مقناطیسی خطوط تار کے اطراف ہوتے ہیں۔

(c) تار پر عمود مقناطیسی خطوط تار سے دور ہوتے ہیں۔

(d) تار کے مرکز میں مقناطیسی خطوط ہم مرکز دائروں کی شکل میں تار کی عمودی سطح میں ہوتے ہیں۔

(8) درج ذیل میں سے کون سا آلہ برقی رو پیدا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟

(a) برقی موٹر (b) گیلوانومیٹر (c) برقی جنریٹر (d) ولٹ میٹر

جوابات : (1) ایم میٹر (2) اضافہ ہوتا ہے (3) دائیں ہاتھ کے انگوٹھے کا قانون (4) 10000 cal

(5) 2 W (6) مقناطیس اور حلقے کی نسبتی حرکت کی وجہ سے حلقے میں برقی رو کا پیدا ہونا (7) تار کے مرکز میں مقناطیسی

خطوط ہم مرکز دائروں کی شکل میں تار کی عمودی سطح میں ہوتے ہیں۔ یہ بیان درست ہے۔ اس بیان کو داہنے ہاتھ کے قانون کی

روشنی میں دیکھیے۔ (8) برقی جنریٹر۔